

## Samenwerkend Leren Digitaal Ondersteund

Samenwerkend Leren, Digitaal Ondersteund is ook bekend onder de naam CSCL., Computer Supported Collaborative Learning. Hier zullen wij echter de term SALDO gebruiken.

De hieronder staande informatie is ontleend aan het handboek van het DU-project SALDO dat in april 2004 afgerond is. Het betreft steeds samenvattende informatie. Voor de geïnteresseerde lezer verwijs ik naar het originele handboek. Aan de hand van de onderstaande matrix zullen verschillende kenmerken/thema's die bij samenwerkend leren een rol spelen toegelicht worden. Dit zal steeds per kenmerk gedaan worden.

In de matrix hieronder worden steeds keuzes beschreven. De keuzes hebben betrekking op samenwerking op zich en op de inzet van ICT. Op de *horizontale* as van de matrix staan de verschillende fasen die onderscheiden kunnen worden als teams een opdracht uitvoeren. Deze fasen zijn: "opdrachtverduidelijking", "voorbereiding op uitvoering", "opdracht(en) uitvoeren", "proces- en kwaliteitsbewaking" en "oplevering resultaat". Deze fasen vinden niet altijd sequentieel plaats. De vierde fase, proces- en kwaliteitsbewaking vindt idealiter ook tijdens de andere fasen plaats. Deze fase is toch opgenomen als fase tussen opdrachten uitvoeren en 'oplevering resultaat' omdat dit in een leertraject een logische plek is om expliciet aandacht te besteden aan reflectie en kwaliteitsbewaking. Het idee achter de matrix is dat door de verschillende aspecten (verticaal) te confronteren met de verschillende fasen een rijk plaatje ontstaat over de te nemen keuzes. In de beschrijving van de keuzes wordt ook ingegaan op de digitale component van SALDO-onderwijs.

### Matrix

↗ sequentiële fasen opdr ↓ kenmerken /thema's SALDO	Introductie Opdracht- verduidelijking	Vorbereiding op uitvoering	Opdracht(en) uitvoeren	Proces- en Kwaliteitsbewaking (terugkoppeling/ reflecteren in alle fasen)	Oplevering resultaat
<b>Groepsprocessen</b>					
<b>Soort opdrachten / product(en)</b>					
<b>(coördinatie van) rol- en taakverdeling</b>					
<b>Begeleiding</b>					
<b>Beoordeling</b>					

## Groepsprocessen

Kernaspecten die bij dit thema relevant zijn:

- Is het groepsvormingsproces volledig online of vinden er ook face-to-face bijeenkomsten plaats?
- Kennen studenten elkaar vantevoren? Treffen studenten elkaar buiten de cursus om?
- Hoe wordt de groep samengesteld? Welke criteria? Hoe groot wordt de groep? Te verwachten uitval?
- Specifieke (groeps)procesbegeleiding? Hoe intensief? Alertheid op kwantiteit en kwaliteit van interactiepatronen?
- Groepsgevoel gestimuleerd door specifieke opdrachten? Is er een gezamenlijk doel? een gemeenschappelijk belang? Zijn groepsleden bedreigend voor elkaar of voelen ze juist verantwoordelijkheid voor elkaar? Hoe klein/groot is het zelf-oplossend vermogen van de groep?

## Groepsvorming en groepsprocessen in de praktijk

In de voorbereidingsfase voor de start van de cursus is het van belang om goede beslissingen te nemen over:

- Groepsgrootte (denk aan begeleiding, doelstelling opdracht en uitval)
- Groepssamenstelling (op basis van welke criteria en welke vorm van heterogeniteit)
- Verhouding on-line en face-to-face groepssamenwerking
- Keuze van het digitale platform (afgestemd op de gewenste intensiteit van de groepssamenwerking)

Bij de voorbereidingen die studenten in hun groep treffen voor wat betreft het uitvoeren van de groepsopdracht spelen de volgende factoren een rol:

- On-line kennismakingsactiviteiten
- Verkenning van diversiteit in groep
- Verkenning van de groepsopdracht en het vinden van een eigen rol binnen de groep
- Creëren van een groepsgevoel en groepsverantwoordelijkheid d.m.v. een eerste gezamenlijke opdracht zoals een plan van aanpak
- Communicatieprotocol : ja of nee, door docent of studenten opgesteld?
- Aandacht voor late instromers of deelname weigeren
- Kwantiteit en kwaliteit van de groepsinteractie

Bij de volgende fases, waarin de studenten volop aan de slag zijn met hun groepsopdracht, verdienen de volgende punten de aandacht:

- Constantheid interactiepatronen in groepssamenwerking
- Oog voor de 'schone schijn' van samenwerking, oftewel: zijn er camouflagetactieken in de samenwerking, hoeveel krijgt de docent echt te zien van de samenwerking binnen de groep?
- Alertheid voor mogelijke afname van de betrokkenheid en motivatie van de groep, tekenen van meeliftgedrag
- Zelfsturingsvermogen en oplossingsgerichtheid van de groep
- Optie of verplichting: inlassen tussenevaluatiemoment om groepsprocessen specifiek aan de orde te stellen met als doel deze te optimaliseren

De cellen in de matrix geven steeds keuzes weer.

### Groeps-processen als kenmerk/thema van SALDO

sequentiele fasen	Introductie Opdrachtverduidelijking	Vorbereiding op uitvoering	Opdracht(en) uitvoeren	Proces- en Kwaliteitsbewaking (terugkoppeling/ reflecteren in alle fasen)	Oplevering resultaat
	<p>Keuze: hoe wordt groep geformeerd (door docent, door studenten zelf, groeps grootte, criteria waaraan groep moet voldoen)? <i>ICT: digitale voorstellingsronde, al kennismaken voor het fysieke contact.</i></p> <p>Keuze: is er een fysieke kick off? <i>ICT: indien niet fysiek, mogelijkheid om te chatten, videoconferencing e.d.; specifieke initiële opdracht om online identiteit neer te zetten m.b.v een persoonlijke webpage te creëren met foto of een opdracht om tot een communicatie-protocol voor online-samenwerking te komen.</i></p>	<p>Keuze: wordt aanwezige expertises geïnventariseerd? <i>ICT: digitale vragenlijsten.</i></p> <p>Keuze: wordt er aandacht besteed aan wie voor welke rol geschikt is? <i>ICT: digitale vragenlijsten, discussieopdrachten.</i></p> <p>Keuze: is er face to face-contact? <i>ICT: ICT werkomgeving inrichten t.b.v. project-taken, met ook chat-box, babbel-discussieplekken.</i></p> <p>Keuze: stelt team spelregels voor communicatie, samenwerking en besluitvorming vast? <i>ICT: netiquette</i></p> <p>Keuze: worden er standaardregels gegevens voor onderlinge communicatie en besluitvorming? <i>ICT: communicatieprotocol</i></p>	<p>Keuze: is er face to face-contact? <i>ICT: ICT als werkomgeving, chat-box, babbel-discussies. Attendingfunctie.</i></p> <p>Keuze: maken groepen als resultaat van de groepsdynamiek gaandeweg samenwerkings- en communicatie-afspraken?</p>	<p>Keuze: wordt er gereflecteerd op de kwaliteit van het samenwerken? Is dat individueel of collectief? <i>ICT: digitale vragenlijst (kunt antwoorden van groepsleden zien?)</i></p> <p>Keuze: wordt nagegaan of elk teamlid optimaal functioneert?</p>	<p>Keuze: wordt kwaliteit van samenwerking geëvalueerd?</p> <p>Keuze: worden er 'lessons learned' opgesteld n.a.v. evaluatie?</p> <p>Keuze: Stellen teamleden afzonderlijk een reflectieverslag op?</p>

## Soort opdrachten

Kernaspecten die bij dit thema relevant zijn:

- Opdrachten leiden tot een gezamenlijk groepsproduct
- Variatie in mate van openheid en structuur van de opdrachten (well-defined, ill-defined).
- Conceptuele opdrachten vs. praktijkgerichte opdrachten. Mogelijke indeling: authentiek materiaal/ authentiek proces/ authentieke omgeving (is meer motiverend)
- Producten staan op zich of er is een relatie over de projecten heen.

## Opdrachten in de praktijk

Opdrachten die voor samenwerken geschikt zijn, voldoen aan de volgende kenmerken:

Er is onderlinge afhankelijkheid tussen de studenten; ze hebben elkaar nodig bij het uitwerken van de opdracht. Dit kan enerzijds liggen in de grootte van de opdracht maar ook in de aanwezige competenties van studenten.

Er is individuele aanspreekbaarheid: studenten zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het eindproduct en daarnaast zijn ze individueel aanspreekbaar op hun eigen bijdrage hieraan.

Er worden gelijkwaardige bijdragen geëist van studenten; studenten kunnen zelf een werkverdeling maken maar zullen achteraf moeten verantwoorden dat iedereen een substantiële bijdrage heeft geleverd aan het eindproduct.

Rollen en taken worden verdeeld.

Er zijn uitwisselingsmogelijkheden: ICT biedt hiervoor volop mogelijkheden. Wel zijn er afspraken nodig over welke instrumenten/functionaliteiten gebruikt worden en welke procedures gevolgd worden.

De uitkomsten van de opdracht worden gepresenteerd ofwel in de vorm van een presentatiebijeenkomst, ofwel in de vorm van een afgerond rapport.

In de onderstaande matrix worden steeds keuzes weergegeven.

## Soort opdrachten / product(en) als kenmerk/thema van SALDO

sequentiële fases	Introductie Opdrachtverduidelijking	Voorbereiding op uitvoering	Opdracht(en) uitvoeren	Proces- en Kwaliteitsbewaking (terugkoppeling/ reflecteren in alle fasen)	Oplevering resultaat
	<p>Keuze: is er een externe opdrachtgever?</p> <p>Keuze: acquireert team zelf of regelt docent dit? <i>ICT: acquisitie via mail, mogelijkheden om team (of oude resultaten) via web te showen.</i></p> <p>Keuze: is er een 'echte' context of casus? <i>ICT: simulaties, multimediale casussen, nep-databases.</i></p> <p>Keuze: is opdracht zodanig voorgestructureerd dat Plan van Aanpak vantevoren al vastligt?</p>	<p>Keuze: bepaalt team zelf methode?</p> <p>Keuze: bepaalt team zelf werkwijze? <i>ICT: ICT-werkomgeving moet aansluiten bij werkwijze (of juist tot een bepaalde werkwijze uitnodigen).</i></p> <p>Keuze: is opdracht gemakkelijk in deeltaken uit te splitsen (met weinig verband of juist met onderlinge afhankelijkheid).</p>	<p>Keuze: worden deelresultaten tijdens de rit opgeleverd?</p> <p>Keuze: is team verantwoordelijk voor voortgangsbewaking? <i>ICT: tool om gemakkelijk voortgang te bewaken.</i></p> <p>Keuze: hoe strak zijn deadlines?</p>	<p>Keuze: wie stelt kwaliteitscriteria vast (team, docent, opdrachtgever)?</p> <p>Keuze: zijn er vaste criteria voor eindresultaat geformuleerd of kan team zelf criteria formuleren (aan de hand van meta-criteria)? <i>ICT: www als infobron voor professionele standaarden</i></p> <p>Keuze: wie stelt vast of aan kwaliteitscriteria is voldaan? (docent, reviewsessie, opdrachtgever, team)</p>	<p>Keuze: wordt eindproduct gepresenteerd (en geëvalueerd) met opdrachtgever?</p> <p>Keuze: is in (eind)opdracht iets gezamenlijks ingebouwd tussen de team (bijv. presentaties, kennisbank vullen)? <i>ICT: ICT als drager van dit gezamenlijk product, bijv. web site, Powerpoint, digitaal fotoarchief</i></p> <p>Keuze: wordt product gepresenteerd aan geïnteresseerden buitenstaanders (die eventueel ook feedback geven)? <i>ICT: digitaal vertonen eindproduct aan buitenstaanders.</i></p>

## Rol- en taakverdeling

Kernaspecten die bij dit thema relevant zijn:

- Welke procesmatige en inhoudelijke taken en rollen kunnen onderscheiden worden?
- Is de rol- en taakverdeling voorgeschreven?
- Hoe wordt de samenwerking gecoördineerd?
- Op welke wijze is interactie georganiseerd?

## Rol- en taakverdeling in de praktijk

Afstemming tussen de diverse thema's is absoluut noodzakelijk. Het successievelijk ontwerpen van een uitdagende opdracht, adequate begeleiding, structurering van het groepsproces etcetera leveren bouwstenen aan voor het SALDO leerproces. Maar aparte zorg voor de onderlinge afstemming tussen die onderdelen completeert het ontwerp. Die afstemmingsactiviteiten zou je kunnen zien als het cement dat nodig om de aparte bouwstenen van een Saldoproject zoals opdracht, begeleiding en beoordeling onderling met elkaar te verbinden.

## SALDO procesdimensies

*Opdrachtverduidelijking:* Voor groepen, met name groepen zonder voorgaande werkhistorie, noodzaakt het in een SALDO context samenwerken tot extra aandacht voor verduidelijking van de opdracht. Juist vanwege de karakteristieken die leren in cyberspace kenmerkt is het niet alleen zaak de opdracht zelf te verduidelijken maar ook je verwachtingen concreet neer te zetten ten aanzien van hetgeen je van studenten aan zichtbaar handelen verwacht binnen de virtuele leeromgeving.

Bij de start zul je aan moeten geven wat je van de studenten individueel en als groep verwacht. Hoe zaken in de leersetting geregeld zijn welke taken en verantwoordelijkheden studenten hebben. Wanneer je terugkoppeling van studenten verwacht en waar ze met hun vragen terecht kunnen. Een goede manier om deze verwachtingen expliciet te krijgen is bij de start er met de groep over te praten en op basis van die samenspraak een soort contract met ze af te sluiten over de 'Project X werkwijze'.

*Voorbereiding op de uitvoering en uitvoering:* Of je besluit expliciet met rollen en voorgeschreven taken te werken of niet, het is het overwegen waard om even warm te draaien voor de uitvoering. Middels bijvoorbeeld startactiviteiten kun je een groep studenten thuis laten raken in het virtueel samen werken en leren. Het doel van die startactiviteiten is dat studenten dan vertrouwd zijn met de virtuele werkomgeving en de daar aanwezige instrumenten. Tevens hebben zij dan helderheid verkregen over de verwachtingen en werkwijze tijdens het verdere traject.

*Kwaliteitsbewaking:* Een reden om de leer- en werkprocessen voor te structureren kan de kwaliteitsmonitoring zijn. Je wilt middels deze aansturing de kwaliteit van processen en producten vanuit de personen en de opdrachten structureren om zo de kwaliteit van het leerproces en de uitkomsten er van te garanderen. Ook bij de keuze voor een veel opener setting van samenwerkend leren kan het 'klaarleggen' van suggesties en instrumenten voor de afstemming via rollen en taken instrumenteel zijn voor de noodzakelijke kwaliteitsbewaking.

*Oplevering resultaat:* Tot nu toe zien we dat de aandacht bij het ontwikkelen van rol – en taakstructuren en instrumenten voor SALDO leersettings zich met name bezig houdt met het structureren van de leer en werkprocessen. De vraag welke resultaten je met een Saldoproject beoogd leidt er recentelijk meer en meer toe om het beoordelen van de competentiegroei verder uit te werken in op te leveren resultaten. Daarbij zullen afhankelijk van de leerdoelstellingen steeds vaker ook zichtbaar te maken onderdelen van de rol en taakuitvoering deel uit gaan maken van de op te leveren resultaten.

De vragen die bij dit thema steeds beantwoord moeten worden staan in de matrix.

### Rol- en taakverdeling als kenmerk/thema van SALDO

sequentiële fases	Introductie Opdrachtverduidelijking	Voorbereiding op uitvoering	Opdracht(en) uitvoeren	Proces- en Kwaliteitsbewaking (terugkoppeling/ reflecteren in alle fasen)	Oplevering resultaat
	<p>Keuze: worden er van tevoren (door de docent) rollen onderscheiden?</p> <p>Keuze: worden er van tevoren (door de docent) taken onderscheiden?</p> <p>Keuze: worden rollen en/of taken al van tevoren aan teamleden aangewezen? ICT: voorkeuren aangeven, intekenen.</p>	<p>Keuze: stelt team een Plan van Aanpak op (of geeft de docent het Plan van Aanpak als het ware)?</p> <p>Keuze: in hoeverre bepalen de eisen aan het Plan van Aanpak de te kiezen werkwijze en methode?</p> <p>Keuze: maakt team een tijdsplanning?</p>	<p>Keuze: is Plan van Aanpak een middel zodat het team sturing kan geven aan de voortgang?</p> <p>Keuze: is team zelf verantwoordelijk voor voortgang?</p> <p>Keuze: is team verantwoordelijk voor het nagaan of afspraken uitgevoerd worden? ICT: ieders bijdrage wordt transparanter en bestanden worden gearchiveerd.</p>	<p>Keuze: wordt er gereflecteerd of de gekozen werkwijze en/of methode adequaat is?</p>	<p>Keuze: wordt de werkwijze en/of methode geëvalueerd?</p>

## **Begeleiding**

Kernaspecten bij het thema begeleiding zijn:

- Wat is de rol van docenten? Worden er taken gedelegeerd aan studenten?
- Hoe intensief of extensief is de begeleiding?
- Vindt er voornamelijk begeleiding op inhoud plaats of ook op proces?
- Hoeveel contactmomenten zijn er?
- Is de begeleiding sturend of juist coachend?
- Hoe motiverend is de begeleiding?

## **Begeleiding in de praktijk**

Als een docent besluit om een cursus op basis van digitaal ondersteund samenwerkend leren aan te bieden, dan zijn er een aantal fases te onderscheiden, waar hij moet beslissen op wat voor manier hij die begeleiding vorm wil geven. Hieronder wordt op praktische wijze beschreven hoe dit over het algemeen in deze fases zal gebeuren.

### Vorbereiding van de cursus

Bij de voorbereiding zal de docent voor zichzelf moeten beslissen op wat voor manier en hoe intensief hij begeleiding zal willen geven tijdens de cursus. Hoe duidelijker dit is, en hoe duidelijker dit naar de studenten wordt gecommuniceerd hoe beter. Het is handig om een communicatie protocol op te stellen. Verder is het handig om zoveel mogelijk informatie digitaal beschikbaar te hebben, middels bijvoorbeeld FAQs (Internetjargon voor Frequently Asked Questions), zodat de studenten niet allemaal individueel komen aankloppen met vragen.

### Introductie en opdracht verduidelijking

Aan het begin van een cursus zal een docent over het algemeen iets meer aan begeleiding doen, dan als de groepen wat meer op streek zijn. De groepen zijn zich nog aan het vormen, taakverdelingen moeten nog worden gemaakt, en dan is het goed om de studenten houvast te bieden. Er moet duidelijk worden gemaakt wat de begeleiding tijdens de rest van de cursus voor zal stellen. Het is belangrijk dat tijdens deze fase studenten expliciet verteld wordt wat er van hen wordt verwacht tijdens de cursus. Ook moet duidelijk gemaakt worden waar een student terecht kan met inhoudelijke, administratieve en technische vragen. Handig is om hier meerdere rollen voor te creëren, anders is de docent de klos.

### Vorbereiding op de uitvoering

Het is tijdens deze fase aan de docent of hij de studenten vrij laat in het nemen van een aantal beslissingen, of dat hij zich ermee bemoeit, of zelfs voorschrijft. Het gaat dan om de beslissingen met betrekking tot:

- Welke methodes en werkwijzen er worden gevolgd
- Welke rollen er binnen een team zijn, en wie welke rol vervult
- Tijdsplanning

In deze fase is het goed om de studenten zelf een plan van aanpak te laten schrijven, waarin dingen staan als wat leveren we op, wat moet de kwaliteit zijn, hoe pakken we de opdracht aan, tijdsplanning, en samenwerkings- en communicatieafspraken. De taak van de begeleider is om feedback te geven (of te organiseren) op dit plan van aanpak zodat de uitvoering van het plan zal leiden tot een goed resultaat bij de opdracht.

### **Uitvoering van de cursus – Opdrachten uitvoeren**

Als de cursus goed op gang is, dan zal de begeleiding over het algemeen de vorm krijgen van bijsturen wanneer nodig. Soms zal een docent er voor gekozen hebben om meer of minder tijd te besteden aan begeleiding in deze fase (zie boven), maar dat is aan de docent om te bepalen.

Begeleiding kan plaats vinden aan de hand van het door de studenten opgestelde plan van aanpak, aan de hand van voortgangsrapportages, aan de hand van tussenresultaten, of aan de hand van ‘meekijken met de groep’. Belangrijk is om te weten waarop de begeleiding gebaseerd is, en er voor te zorgen dat je als docent toegang hebt tot de benodigde informatie. Bijvoorbeeld dat je kan meekijken met de relevante discussiegroepen of in de planningstool van de groep.

### **Terugkoppeling en reflectie**

Aan het eind van de cursus zal de docent het werk van de studenten beoordelen. Tijdens het verloop is het ook mogelijk om middels reflectie op het proces en/of op de inhoud studenten sturing te geven. De mate van sturing die een docent geeft, zal afhankelijk zijn van het niveau van de groep studenten. Soms zal kunnen worden volstaan met enkel coaching op de achtergrond.

Een andere mogelijkheid van terugkoppeling naar de studenten is het beschikbaar maken van een lijst van criteria waar studenten zichzelf op kunnen beoordelen. Voordelen zijn dat de docent minder tijd kwijt is aan individuele begeleiding. Een nadeel kan zijn dat studenten zich slechts precies uniformeren aan de voorgeschreven criteria.

In de keuzes die de docent maakt zal hij steeds een afgewogen keuze moeten maken welk gedeelte van de feedback digitaal wordt gegeven en welk gedeelte mondeling.

### **Opleveren resultaat**

In deze fase is er in de strikte definitie geen sprake meer van begeleiding, enkel van beoordeling. Dezelfde overwegingen als bij terugkoppeling en reflectie spelen hier een rol, als het gaat om het afronden van de leerproces en na te gaan wat er precies is geleerd.

### Begeleiding als kenmerk/thema SALDO

⇒ sequentiële fasen	Introductie Opdrachtverduidelijking	Voorbereiding op uitvoering	Opdracht(en) uitvoeren	Proces- en Kwaliteitsbewaking (terugkoppeling/ reflecteren in alle fasen)	Oplevering resultaat
	<p>Keuze: wordt de rol van de begeleider geëxpliciteerd (wat kan van begeleider verwacht worden)? ICT: welke feedback komt digitaal en onder welke condities?</p> <p>Keuze: zijn er adviseurs waar groep inhoudelijke vragen kwijt kan? ICT: lijst van FAQ's, elektronisch spreekuur.</p> <p>Keuze: Is er een ICT helpdesk beschikbaar (anders is de docent de klos)?</p>	<p>Keuze: moeten keuzes t.a.v. methode, werkwijze geëxpliciteerd worden?</p> <p>Keuze: moeten keuzes t.a.v. rollen geëxpliciteerd worden? ICT: zorg ervoor dat afspraken duidelijk en overzichtelijk te vinden zijn via de DLO.</p>	<p>Keuze: vindt begeleiding op basis van voortgangsrapportage plaats?</p> <p>Keuze: rapporteert team voortgang aan docent? ICT: heeft docent toegang tot planningstool?</p> <p>Keuze: begeleiding op basis van tussenresultaten? ICT: Zorg ervoor dat ook de tussen resultaten via de DLO beschikbaar zijn</p> <p>Keuze: heeft docent toegang tot alle asynchrone discussies?</p>	<p>Keuze: kan team m.b.v. criteria zelf kwaliteit toetsen?</p> <p>Keuze: geeft docent feedback op de kwaliteit van de (tussen)resultaten?</p> <p>Keuze: gaat docent na of er problemen zijn in de samenwerking en doet docent suggesties ter verbetering</p> <p>Keuze: wordt alle feedback(ook) digitaal gegeven (of blijft een gedeelte beperkt tot mondeling)</p>	<p>afronden leercyclus door n te gaan wat er geleerd is (lessons learned afronden)</p>

## Beoordeling

De onderstaande aspecten vormen de kern van het thema beoordeling

- Door wie wordt beoordeeld (zelf, peers, docenten, overig)?
- Wat is de beoordelingsvorm?
- Op welke momenten wordt beoordeeld?
- Wat wordt beoordeeld: inhoud en/of proces, groep en/of individu?
- Hoe is de beoordeling: opbouwend vs. kritisch (afbrekend)?
- Zijn de beoordelingscriteria vooraf bekend?

## Het ontwerpen van assessment/beoordeling in de praktijk

Ter afsluiting vatten we de drie belangrijkste stappen voor het ontwerpen van het SALDO assessment nog even samen.

### Stap 1: Overweeg en ontwerp

Tijdens het algehele ontwerpproces van het SALDO leertraject wordt tevens de beoordeling gedefinieerd en ontworpen. Expliciete leerdoelstellingen leiden tot het uiteenrafelen van de belangrijke proces- en taak- componenten van het leertraject. Je vraagt je af welke processen achtereenvolgens tot het beoogde leerresultaat moeten leiden.

### Stap 2: Specificeer.

Iteratief worden aan een beoordelingsdraaiboek inclusief matrix gewerkt met het vragenschma als onderliggende hulpmiddel.

De opgestelde leerdoelstellingen worden uitgewerkt in bijbehorende taken en opdrachten, leer-, groepsprocessen en hun begeleiding. Het feitelijk uitwerken van een adequate beoordeling vraagt van u om elk van de componenten één-voor-één langs te lopen en je steeds af te vragen hoe je het bereiken van een leerresultaat wilt beoordelen: Wat wil je beoordelen? Wanneer kunnen we het beste beoordelen? Hoe wil je dat beoordelen. En last but not least: vormt de voorgestelde toetsing een goede afspiegeling van het leren?

Definitie van doel en functie van de beoordeling leidt tot een *uitvoeringsdraaiboek* waarin beschreven wordt door wie de studenten hoe beoordeeld worden en niet te vergeten hoe dat gecommuniceerd wordt.

### Stap 3: communiceer.

Voor de student belangrijke zaken moeten in de SALDO omgeving helder gecommuniceerd worden. Voor elk leertraject zal de docent ontwikkelaar steeds een apart beoordelingsprotocol moeten maken. Er zijn bij ons weten nog nagenoeg geen gestandaardiseerde protocollen of methoden voor het beoordelen van digitale samenwerking. (hier kunnen we nog verwijzen naar een concreet protocol uit het VB Jansen et al 2003).

Omdat het van groot belang is dat de student vanaf de start kennis heeft van het beoordelingsscenario raden we aan studenten bij de start te attenderen op het beoordelingsprotocol en ook actief te checken of studenten het belang en de informatie goed hebben meegekregen. Zodat het antwoord op de volgende vragen voor de student duidelijk is: Welke criteria gelden? Eventueel wanneer zijn zij door de docent of in samenspraak met ons studenten vastgesteld? Wanneer vindt welke beoordeling plaats? Door wie en wat wordt daarbij van mij verwacht? Wat zijn de criteria waarop ik als individuele student en als groepslid beoordeeld wordt?

De matrix geeft steeds de verschillende keuzemomenten weer.

**Beoordeling als kenmerk/thema van SALDO**

⇒ sequentiële fases	Introductie Opdrachtverduidelijking	Voorbereiding op uitvoering	Opdracht(en) uitvoeren	Proces- en Kwaliteitsbewaking (terugkoppeling/ reflecteren in alle fasen)	Oplevering resultaat
	Keuze: speelt externe opdrachtgever rol bij de beoordeling? <i>ICT: communicatie tussen opleiding en opdrachtgever.</i>	Keuze: worden beoordelingscriteria gebruikt en breed kenbaar gemaakt?  Keuze: worden beoordelingscriteria van tevoren gecommuniceerd <i>ICT: plaats ze ook in de DLO.</i>  Keuze: wordt Plan van Aanpak beoordeeld?	Keuze: wordt procesvoortgang beoordeeld (en bijdrage van een ieder) a.d.h.v. PvA en voortgangsrapportage?	Keuze: vindt beoordeling van de kwaliteit a.d.h.v. criteria plaats?  Keuze: beoordeelt docent kwaliteit tussenresultaten?  Keuze: verantwoordt team kwaliteit?	Keuze: spelen 'lessons learned' een rol bij beoordeling  Keuze: speelt opdrachtgever een rol bij beoordeling?